

## **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *POP-UP BOOK* PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS III SDN 3 JUNJUNG KECAMATAN SUMBERGEMPOL KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2017/2018**

**Evi Khoiriyah<sup>1</sup>, Eka Yuliana Sari<sup>2</sup>**

***Program Studi Pendidikan Guru SD, STKIP PGRI Tulungagung, Indonesia***  
***evi.khoiriyah10@gmail.com<sup>1</sup>, ekayulianasari6@gmail.com<sup>2</sup>***

### **Abstrak**

Media pembelajaran merupakan hal yang terpenting dalam tercapainya tujuan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa media *Pop-Up Book* untuk membantu ketercapainya tujuan pembelajaran di kelas. Pengembangan media *Pop-Up Book* dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan, keterterapan, serta keefektifitasan media *Pop-Up Book* dalam pembelajaran. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan prosedur pengembangan menurut Sugiyono. Prosedur pengembangan yang digunakan ialah 8 dari 10 langkah yaitu: potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, dan uji coba pemakaian. Instrumen yang digunakan ialah validasi media untuk mengetahui tingkat kelayakan media *Pop-Up Book*, instrumen observasi dan angket untuk kelompok kecil dan uji pemakaian media untuk mengetahui keterterapan media, serta tes tulis untuk mengetahui keefektifitasan media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kelayakan produk oleh ahli materi dan ahli media termasuk dalam kategori valid dan layak digunakan namun perlu direvisi. Dari hasil data keterterapan media menunjukkan hasil media pembelajaran *Pop-Up Book* valid dan layak diterapkan pada pembelajaran IPA. Tingkat keefektifitasan media juga menunjukkan bahwa siswa secara keseluruhan tuntas dalam pembelajaran dengan melihat rata-rata nilai siswa berada di atas KKM yakni sebesar 95,3

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, *Pop-Up Book*

### **Abstrack**

*Learning media is the most important thing in achieving the learning objectives. This study aims to develop learning media to help achieve learning objectives in the classroom there is Pop-Up Book Media. The development of the Pop-Up Book aim to determine the level of feasibility, applicability, and effectiveness of the Pop-Up Book media in learning. In this study type of research used research and development (R & D) by using development procedures according to Sugiyono. The development procedures used are 8 of the 10 steps, there are: potential and problems, data collection, product design, design validation, design revisions, product trials, product revisions, and usage trials. The instrument used was media validation to determine the feasibility of Pop-Up Book media, observation instruments and questionnaires for small groups and test to find out the media's applicability, as well as written tests to determine the effectiveness of the media. The results of the study indicate that the level of product feasibility by material experts and media experts is included in the valid and feasible category but needs to be revised. From the results of the media applicability data shows the results of the Pop-Up Book learning media are valid and feasible to be applied to science learning. The level of media effectiveness also shows that students as a whole are completed in learning by looking at the average student score above the KKM which is equal to 95.3.*

**Keywords:** Learning media, *Pop-Up Book*

## **PENDAHULUAN**

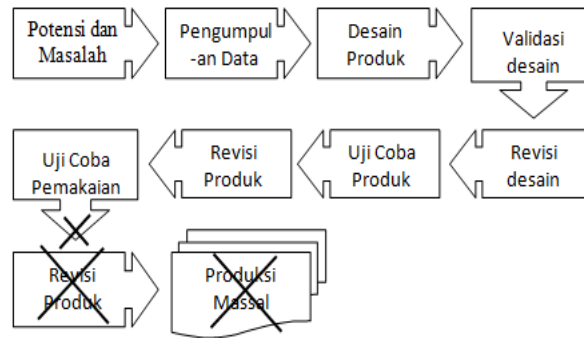
IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh/disusun dengan cara yang khas/khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait-mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain. Materi pada mata pelajaran IPA yang terdapat dalam kurikulum KTSP meliputi: (1) makhluk hidup dan proses kehidupanya. (2) sifat-sifat dan kegunaan benda atau materi yang berada di alam. (3) energi dan perubahanya. (4) bumi dan alam semesta, meliputi: tanah, bumu, tata surya, dan benda-benda langit lainnya. Pada mata pelajaran IPA kelas III SD semester II terdapat kajian materi mengenai bumi dan alam semesta.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada tanggal 16 Oktober 2017 di SDN 3 Junjung terungkap bahwa pada materi IPA siswa cenderung ramai saat guru menjelaskan materi. Selain itu keaktifan dan minat bertanya siswa untuk meningkatkan rasa ingin tahu juga kurang. Setelah dilakukan wawancara dengan guru kelas III terungkap bahwa hal ini terjadi dikarenakan pada saat pembelajaran IPA guru masih menggunakan metode konvensional yaitu hanya menggunakan metode ceramah dan memanfaatkan media papan tulis sebagai pendukungnya. Hal ini juga memicu kurangnya minat siswa untuk membaca.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan di atas, diperlukan adanya sebuah penelitian dan pengembangan terhadap media *Pop-Up Book* pada materi kenampakan permukaan bumi mata pelajaran IPA pada kelas 3 SD. Media ini akan sangat membantu guru dalam menyampaikan materi dan meningkatkan minat siswa untuk membaca materi.

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini, mengembangkan produk berupa media pembelajaran *Pop-Up Book* yang digunakan pada mata pelajaran IPA materi kenampakan permukaan bumi. Penelitian ini menggunakan prodesur penelitian yang dikemukakan oleh (Sugyono, 2016).



(Sugiyono, 2016)

#### **Bagan 1 Langkah-langkah penggunaan Metode Research and Development (R&D)**

Terdapat 10 langkah prosedur pengembangan yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk dan produksi massal. Penelitian ini tidak menggunakan 2 langkah terakhir yakni revisi produk dan produksi massal dikarenakan adanya keterbatasan waktu penelitian dan membutuhkan biaya yang cukup banyak pada produksi massal serta perlu adanya kerjasama dengan suatu perusahaan .

Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan analisis deskriptif dengan mengubah presentase skor menjadi bentuk tingkat kevalidan produk, dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

$P$  = Presentase Skor

$\sum x$  = Jumlah Skor Responden

$\sum xi$  = Jumlah Skor Keseluruhan

Setelah presentase didapat, selanjutnya mengubah kedalam kriteria tingkat kelayakan sebagai berikut:

**Tabel 1 Presentase Kelayakan dan Kriteria Interpretasi**

No	Presentase Rata-rata Kalayakan (%)	Kriteria Interpretasi
1	0-20	Sangat Rendah
2	20-40	Rendah
3	40-60	Cukup
4	60-80	Tinggi
5	80-100	Sangat Tinggi

(Riduwan, 2008)

Teknik pengumpulan data untuk keefektifan produk diperoleh dari hasil belajar siswa dengan menggunakan tes tulis mandiri. Tes ini berjumlah 10 soal dengan skor 10 untuk 1 soal, dapat dirumuskan sebagai berikut:

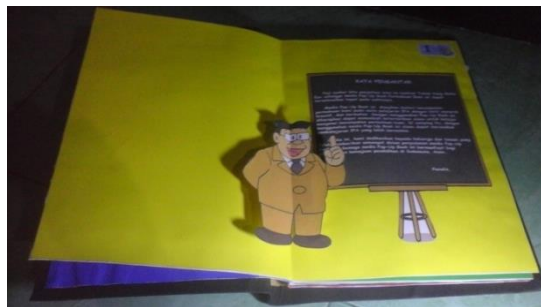
$$\text{Nilai} = \text{Jumlah benar} \times 10$$

Siswa yang dianggap berhasil dalam pembelajaran mempunyai nilai di atas KKM. Pada mata pelajaran IPA di SDN 3 Junjung nilai KKM yang tertera adalah sebesar 75. Produk yang dikembangkan termasuk pada kriteria efektif jika jumlah nilai siswa rata-rata di atas KKM dan dinyatakan tuntas.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Data mengenai tingkat kelayakan pengembangan media *Pop-Up Book* diperoleh melalui hasil validasi oleh ahli media dan ahli materi. Validasi ahli media dilakukan oleh salah satu dosen di STKIP PGRI Tulungagung yaitu Ibu NO. Beliau berperan memberikan penilaian terhadap tampilan dan desain media *Pop-Up Book* yang dilakukan. Tahap validasi media *Pop-Up Book* ini dilakukan pada hari Selasa tanggal 27 Maret 2018.

Hasil penilaian oleh ahli media diperoleh jumlah nilai sebesar 87 dengan presentase 87%. Berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif ke kualitatif, media *Pop-Up Book* yang telah dikembangkan ini termasuk dalam kriteria kelayakan sangat tinggi. Pada validasi media ini tidak ada revisi yang harus diperbaiki, namun ada saran yang sebaiknya perlu ditambahkan pada media yaitu halaman kata pengantar yang ditampilkan pada halaman awal media *Pop-Up Book*.

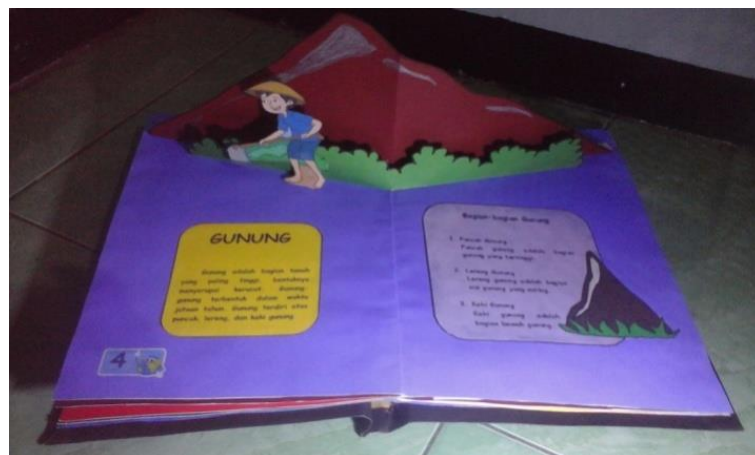


**Gambar 1 Halaman Kata Pengantar**

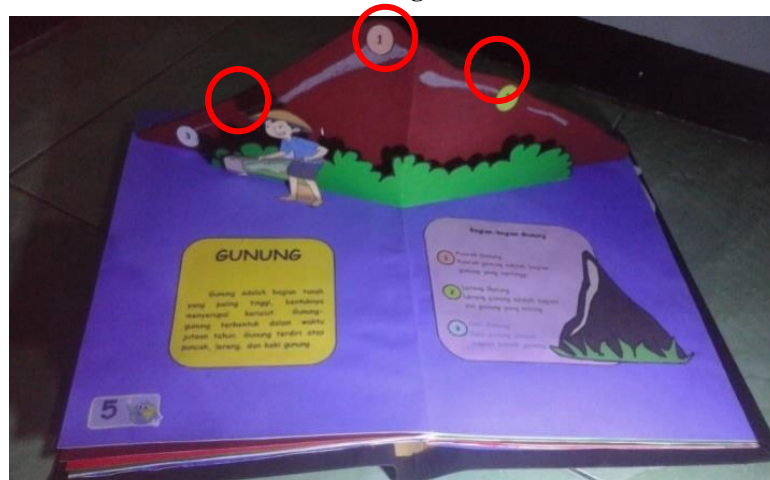
Halaman Kata Pengantar ditambahkan pada halaman pertama media *Pop-Up Book* dengan tampilan seperti gambar 1. Hal ini sesuai dengan saran dan masukan oleh ahli media yaitu Ibu NO

Ahli Materi berperan memberikan penilaian media *Pop-Up Book* dari segi materi dan segi pembelajaran. Validasi ini dilakukan oleh dosen ahli materi IPA dari STKIP PGRI Tulungagung yaitu Ibu RS yang dilakukan pada 3 April 2018.

Hasil penilaian oleh ahli materi IPA diperoleh jumlah nilai sebesar 54 dengan presentase 83,07 %. Berdasarkan pedoman konversi data kauntitatif ke kualitatif, pengembangan media *Pop-Up Book* ini termasuk dalam kriteria tingkat kelayakan sangat tinggi. Pada halaman 4 diperjelas lagi mana bagian puncak, lereng, dan kaki gunung pada gambar.



**Gambar 2 Gunung Sebelum Direvisi**



**Gambar 3 Gunung Setelah Direvisi**

Bagian-bagian gunung diperjelas dengan memberikan simbol angka pada gambar gunung. Puncak gunung diberi angka 1, lereng gunung angka 2, dan kaki gunung angka 3. Keterangan penjelas bagian-bagian gunung berada pada bagian bawah gambar. Pada halaman 7 gambar belum menunjukkan perbedaan lembah, jurang, dan ngarai. Seharusnya agar lebih tampak perbedaannya gambar disesuaikan dengan keterangan yang ada bisa di pisah sendiri-sendiri atau bisa digabung dengan mengurangi ukuran gambar agar tampak dengan jelas lembah, jurang, dan ngarai.



**Gambar 4 Sebelum Direvisi**



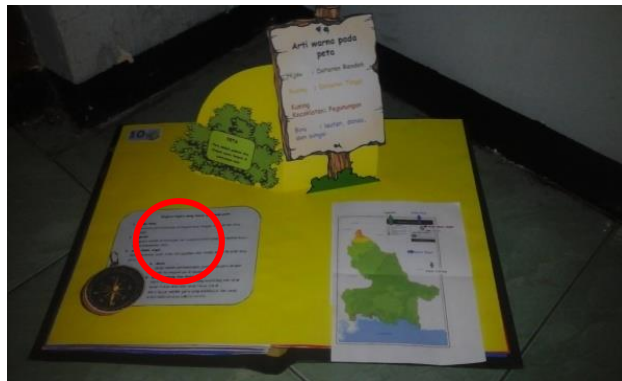
**Gambar 5 Sesudah Direvisi**

Halaman 7 ukuran gambar lembah lebih diperkecil dan dibelakangnya ditambah dengan gambar jurang. Sedangkan untuk ngarai, diberi keterangan tersendiri pada bagian bawah halaman. Halaman 9 gambar kambing alangkah lebih baik jika diganti dengan gambar yang sesuai dengan materi misalnya kompas.



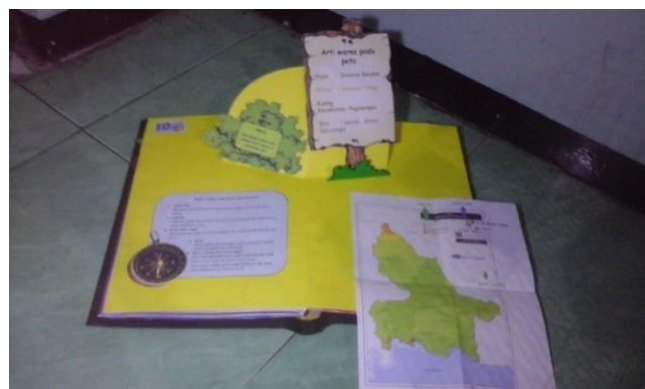
**Gambar 6 Ilustrasi Pada Halaman Peta Sebelum Direvisi**





**Gambar 7 Ilustrasi Pada Halaman Peta Sesudah Direvisi**

Gambar kambing pada materi peta diganti dengan gambar kompas pada bagian materi bagian yang harus ada pada peta sesuai dengan gambar 7. Media *Pop-Up Book* yang sudah direvisi berdasarkan saran dari ahli media dan ahli materi, akan diujikan kepada kelompok kecil. Pengujian dilakukan pada hari Minggu tanggal 15 April 2018 oleh 4 orang siswa kelas III. Rata-rata presentase nilai yang diperoleh dari 4 siswa sebagai responden uji kelompok kecil diperoleh presentase sebesar 98,3%. Berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif ke kualitatif, presentase 98,3% termasuk dalam kategori tingkat kelayakan keterternaan media yaitu sangat tinggi. Pada uji coba kelompok kecil ini media dikatakan layak untuk digunakan, namun ada revisi yang harus dilakukan pada gambar peta yang dirasa perlu untuk diperbaiki besar ukurannya.



**Gambar 8 Ukuran Peta Setelah Direvisi**

Gambar peta pada media *Pop-Up Book* sebelum direvisi memiliki panjang 17,5 cm dan lebar 12,5 cm. Setelah dilakukan perbaikan atas saran dari responden

kelompok kecil seperti gambar 8, gambar peta memiliki ukuran panjang 24 cm dan lebar 20 cm. Hasil dari perbaikan, gambar peta yang lebih besar dan lebih jelas pada penulisanya.

Data mengenai keterterapan media *Pop-Up Book* diperoleh melalui observasi keterterapan media serta angket uji penggunaan yang akan diisi oleh siswa. Observasi keterterapan media dilakukan oleh salah satu mahasiswa yaitu HS jurusan PGSD dari STKIP PGRI Tulungagung. Berikut adalah data observasi mengenai keterterapan media *Pop-Up Book*:

Berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif ke kualitatif, presentase skor sebesar 86,6% termasuk ke dalam kategori sangat tinggi. Hal ini berarti membuktikan bahwa media *Pop-Up Book* yang dikembangkan sangat layak diterapkan dalam pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA.

Setelah pembelajaran selesai, siswa akan diberi sebuah angket untuk diketahui kelayakan penggunaan media *Pop-Up Book*, berikut hasil dari uji penggunaan media:

**Tabel 2 Data Hasil Uji Pemakaian Media**

No	Kriteria	Rata-rata skor
1	Penggunaan media menghilangkan kejenuhan	3
2	Materi mudah dipahami	2,9
3	Kemenarikan penyajian materi	2,8
4	Bahasa mudah dipahami	2,9
5	Media dapat meningkatkan minat membaca	3
6	Media dapat meningkatkan rasa ingin tahu	2,9
7	Kejelasan materi	2,9
8	Latihan soal mudah untuk dikerjakan	2,9
9	Media dapat menambah semangat belajar	3
10	Media mudah digunakan	2,9
Jumlah		29,2
Presentase Nilai= $\frac{29,2}{30} \times 100\% = 97,03\%$		

Dari data keseluruhan, rata-rata presentase nilai yang diperoleh dari 28 responden ialah sebesar 97,03%. Berdasarkan pedoman konversi data kuantitatif ke kualitatif presentase sebesar 97,03% termasuk ke dalam kriteria kelayakan sangat tinggi dan layak digunakan.



Data mengenai keefektifitasan media *Pop-Up Book* diperoleh melalui hasil tes tulis siswa secara Individu. Mata pelajaran IPA di SDN 3 Junjung nilai KKM yang telah ditetapkan ialah sebesar 75. Beberapa siswa yang belum mencapai nilai maksimal disebabkan siswa kurang bisa memahami perbedaan antara lembah, jurang, dan ngarai. Mengingat arti warna pada peta juga kurang mereka kuasai. Namun untuk keseleruhan mereka mempunyai nilai yang baik. Mubarakah (2016:140) menyatakan bahwa media *Pop-Up Book* efektif terhadap hasil belajar siswa. Sesuai dengan pernyataan tersebut data yang diperoleh pada penelitian ini memiliki rata-rata nilai dari 28 siswa di SDN 3 Junjung ialah sebesar 95,3. Nilai KKM untuk mata pelajaran IPA di SDN 3 Junjung ialah 75, jadi dapat dikatakan bahwa penggunaan media *Pop-Up Book* yang telah dikembangkan ini juga efektif terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran media *Pop-Up Book* mampu mengefektifkan hasil belajar siswa.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil dari penelitian dan pengembangan media pembelajaran *Pop-Up Book* dapat disimpulkan bahwa presentase tingkat kelayakan produk oleh ahli media ialah sebesar 87% yang termasuk dalam kategori valid dan layak digunakan. Pada validasi media ini tidak ada revisi yang harus diperbaiki, namun ada saran yang sebaiknya perlu ditambahkan pada media yaitu halaman kata pengantar yang ditampilkan pada halaman awal media *Pop-Up Book*. Presentase tingkat kelayakan produk oleh ahli materi IPA ialah sebesar 83,07% yang termasuk dalam kategori valid namun ada beberapa hal yang perlu direvisi yaitu mengenai apersepsi, kesesuaian gambar dan ilustrasi pada media.

Penggunaan media *Pop-Up Book* pada siswa di lapangan, memberi pengalaman baru pada diri siswa. Mereka sangat antusias menggunakan media yang sama sekali belum pernah mereka gunakan sebelumnya. Mereka terlihat penasaran dengan halaman-halaman yang ada pada media *Pop-Up Book* yang bisa memberi kesan timbul pada gambar dan ilustrasinya. Namun pada penggunaanya

secara berkelompok, mengakibatkan siswa kadang saling berebut menggunakannya.

Hasil angket yang diberikan oleh siswa untuk mengetahui keterterapan media menunjukkan rata-rata skor sebesar 95,02, dan angket observasi pembelajaran sebesar 86,6%. Observer memberikan catatan lapangan jika guru sebaiknya lebih bisa mengkondisikan siswa jika menggunakan media *Pop-Up Book*. Hal ini dikarenakan penggunaan media secara berkelompok serta terlalu antusiasnya siswa dalam menggunakan media sehingga menyebabkan kelas menjadi kurang kondusif. Dari hasil data keterterapan media tersebut menunjukkan hasil media pembelajaran *Pop-Up Book* valid dan layak diterapkan pada pembelajaran IPA.

Setelah siswa selesai melakukan pembelajaran menggunakan media *Pop-Up Book*, siswa mengerjakan soal evaluasi untuk mengukur keefektifitasan media jika digunakan di sekolah. Hasil yang dicapai siswa menunjukkan bahwa nilai rata-rata nilai siswa berada di atas KKM yakni sebesar 95,3. Dapat disimpulkan bahwa media *Pop-Up Book* efektif jika diterapkan pada pembelajaran IPA di kelas III SD.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraeini, Evita., Hamidah, Afreni., Lismayanti, Meri. 2016. *Pengembangan Buku Pop Up sebagai Media Pembelajaran pada Materi Crustacea untuk SMA Kelas X*. (Online) <https://online-journal.unja.ac.id/index.php/humaniora/article/view/3013> diakses pada Maret 2018
- Asyhar, Rayandra. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Mubarokah, Aminatul. 2016. *Keefektifan Penerapan Media Pembelajaran Buku Pop-Up terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Materi Seni Rupa Murni Kelas IV SD Negeri 1 Jombor Kabupaten Temanggung*. (Online). <http://lib.unnes.ac.id/24513/> diakses pada Maret 2018.
- Pramesti, Jatu. 2015. *Pengembangan Media Pop-Up Book Tema Peristiwa untuk kelas III SD*. (Online). <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/pgsd/article/viewFile/1194/1066> diakses pada Maret 2018

- Siswanto. 2016. *Pengelolaan Media Pembelajaran di Sekolah Dasar Negeri 3 Boyolali*. (Online). <http://eprints.ums.ac.id/43062/> diakses pada Maret 2018.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani.
- Susanto, Ahmad.2014. *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.